

LA CHAUVES-SOURIS TRIDENT, D'ÉTIENNE GEOFFROY-
SAINT-HILAIRE (*ASELLIA TRIDENS* E. GEOFFROY 1813)¹,
DESCRIPTION COMPLÉMENTAIRE

Par P. LAURENT.

L'étude de nombreuses Chauves-Souris Tridents du Sud-Algérien, connues généralement sous le nom d'*Asellia tridens diluta* ANDERSEN, nous a conduit à cette conclusion que le type original de l'espèce, conservé dans la collection du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, devait être ignoré des auteurs.

En effet ANDERSEN donne² comme diagnose de la forme Sud-Algérienne « like *Asellia tridens tridens*, but averaging larger and colour conspicuously paler » ; or les nombreuses Chauves-Souris Tridents du Sud-Algérien, provenant de diverses localités, que nous avons examinées, présentent de notables variations de coloration, et finalement si elles sont toutes, uniformément, beaucoup plus foncées que l'individu du Sud-Marocain presque blanc que nous avons appelé *Asellia tridens pallida*³, les deux tiers sont également plus foncés que les exemplaires d'Égypte dans la même collection. La couleur ne nous semble donc susceptible de différencier d'*A. tridens* typ. une race locale très pâle, *A. t. pallida* LAURENT, mais pas *A. t. diluta* ANDERSEN, qui, vue sur un grand nombre de spécimens serait plutôt plus foncée !

La taille nous fournit la même constatation⁴ : les exemplaires Sud-Algériens ont des avant-bras mesurant de 46 mm. à 52 mm., et les exemplaires Égyptiens, moins nombreux, de 47 mm. à 51 mm. ; les deux éléments de diagnose choisis par ANDERSEN nous semblent

1. Certains auteurs prétendent que l'*Histoire Naturelle de la Description de l'Égypte* (où figure le Trident, volume des Mammifères, page 133, et Atlas, planche 2, fig. 1 et 1', et planche 4, fig. 2, 2', 2'') dont l'Atlas est daté 1809 et le texte 1813 ne fût publié qu'en 1818 : en dehors de toute controverse ; le tome XX des *Annales du Muséum* dans lequel est également décrite cette Chauve-Souris (page 260-1 et planche V, le Trident de face, figure en haut et à gauche, son crâne juste en dessous) fut publié en 1813.

2. Diagnoses of new Bats of the Families *Rhinolophidæ* et *Megadermatidæ*, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 9, XXII, page 379, 1918.

3. *Mammalia*, t. I, n° 3, mars 1937, pp. 111-116.

4. Qu'ANDERSEN eût pu faire à la simple lecture de ses prédécesseurs J. ANDERSON and DE WINTON, qui donnait les mensurations de 6 *Hipposiderus* (= *Asellia*) *tridens* de diverses localités égyptiennes, en ont 3 ayant moins de 52 mm., taille d'*A. t. diluta*, mais 3 aussi dépassent cette dimension.

sujets à caution, c'est pourquoi nous nous sommes reportés au type de GEOFFROY, représenté par 3 exemplaires en alcool, portant à l'ancien catalogue de la collection les numéros A. 235 et A. 237 *a* et *b* et respectivement 187, 187 *a* et 187 *b* de l'actuel catalogue de la collection de types du Muséum d'Histoire Naturelle ¹.

Selon toutes probabilités, le sujet A. 235 est celui qui fût étudié par E. GEOFFROY, et son crâne, qui a disparu, a vraisemblablement servi à l'exécution des figures 2, 2', 2'' de la planche 4 de l'Atlas (tome I^{er}) de l'*Histoire Naturelle de la Description de l'Egypte*, alors que les deux autres exemplaires, intacts, n'ont subi aucune préparation ; ainsi nous avons tout lieu de supposer que les mensurations de l'auteur, page 133 du tome second du texte « *Histoire naturelle* » se rapportent à cet exemplaire typique ; en effet, quoique les mensurations données soient sujettes à variation au cours d'une longue conservation (elles n'intéressent pas uniquement des éléments squelettiques fixes), leur comparaison avec des mensurations actuelles, prises après cent quarante ans de séjour en alcool, nous a donné des chiffres de l'ordre de ceux d'E. GEOFFROY ², chiffres chaque fois en retrait comme on pouvait s'y attendre et d'ailleurs extrêmement voisins de ceux des deux autres exemplaires.

Par contre il serait vain de chercher sur la figure du Trident représenté les ailes étendues (fig. 1 de la planche 2 de la *Description de l'Egypte*) des mensurations exactement comparables à celles des exemplaires originaux : l'imprécision de la figure 1 de cette planche est telle ³ que nous n'y saurions les relever, même approximativement ; il en est de même des chiffres que pourrait nous donner le crâne figuré planche 4, sous les numéros 2, 2', 2'', ce ne sont que de fort agréables compositions artistiques, délicatement ombrées, mais sans aucune exactitude ⁴ ; aussi avons-nous dû préparer le crâne du sujet 257, jusqu'alors intact, comme le reste encore 237 *b*.

1. Le numéro A. 236 de l'ancien catalogue était affecté à une Chauve-Souris Trident provenant de Zanzibar (coll. M. ROUSSEAU), et qui fut cité par PETERS (*Monatsber. K. P. Akad. Wissenschaft. zu Berlin*, 1871, p. 314).

2. A l'exception de l'envergure, que nous n'avons pu évaluer en raison de la rétraction des ailes des spécimens conservés dans des bocalux trop petits pour qu'ils aient pu y être confortablement étalés.

3. Le troisième métacarpien droit mesure en effet 37 mm. et le gauche seulement 32 mm. sur la figure 1 de cette planche, tandis que le cinquième métacarpien mesure, lui, 31 mm. à droite et 27 mm. seulement à gauche.

4. C'est ainsi que la partie postérieure du crâne est beaucoup trop largement représentée sur la fig. 2 de la planche 4, montrant erronément ainsi un déplacement en avant du condyle occipital par rapport à la longueur totale du crâne, trop grande relativement à toutes les autres dimensions ; quant au crâne figuré pl. V des *Annales*, il est si mal représenté qu'il pourrait tout aussi bien être celui d'un Rhinolophe euryale.

Numéros des spécimens de Trident dans			
l'ancien catalogue de GEOFFROY....	235	237 a	237 b
<i>Id.</i> dans le catalogue actuel.....	185	187 a	187 b
Sexe	♂	♂	♂
Longueur du corps.....	55	55	54
— de la queue	24	23	25
— de la membrane ¹ inter-fémorale	6	7	10
Largeur de cette même membrane	60	58	56
Avant-Bras ²	48	48	47,5
2 ^e Doigt, métacarpien.....	36,8	35,8	36,4
3 ^e Doigt, métacarpien.....	34	33,2	34,2
1 ^{re} phalange	14,3	14,3	14,3
2 ^e phalange.....	16	15,5	16,2
Total	64,3	63	64,6
Dimension combinée, 3 ^e métacarpien + 1 ^{re} phalange du 3 ^e doigt ³	48,3	47,5	48,4
Indice 3 ^e doigt total × 1.000.....	1344	1312,5	1318
avant-bras			
Indice 3 ^e métacarpien × 1.000.....	708	746	720
avant-bras			
4 ^e Doigt, métacarpien.....	32,5	32,2	32,5
1 ^{re} phalange	11,5	10,8	11,5
2 ^e phalange.....	7,2	7,2	7,5
5 ^e Doigt, métacarpien.....	27	26,7	27
1 ^{re} phalange	13,5	12	12,5
2 ^e phalange.....	9,5	9,8	9,2
Total	50	48,5	48,7
Indice 5 ^e doigt total × 1000.....	1042	1010	1025
avant bras			
Indice de largeur de Revilliod ⁴	30,2	30,5	29,5
longueur totale (de la face antérieure du maxillaire supérieur au niveau de la base de la canine [<i>foot of canine</i>], jusqu'à la pointe de l'occiput.....			16,8
longueur de la rangée dentaire supérieure C-m ³			6,7
— — — — inférieure C-m ₃			7,5

1. E. GEOFFROY ayant attaché une certaine importance à l'insertion de la membrane alaire sur la queue, nous devons faire remarquer sur les 3 exemplaires typiques l'inconstance de ce caractère : c'est ainsi que la queue mesure en extension forcée :

- 21 mm. dont 5 mm. libres en dehors du patagium sur le n° 235 ;
- 23 mm. dont 7 mm. libres en dehors du patagium sur le n° 237 a ;
- 25 mm. dont 10 mm. libres en dehors du patagium sur le n° 237 b.

Cependant l'insertion de la membrane se fait sur la base proximale de l'avant-dernière vertèbre, tout près de son articulation chez 235 et 237 b, et au contraire à l'union des deux tiers proximaux et du tiers distal, donc beaucoup plus bas sur l'avant-dernière vertèbre, sur 237 a.

2. Les deux avant-bras brisés sur le sujet 235, de toute évidence postérieurement à la description et à la figuration originales.

3. Cette mensuration a été utilisée par DE BEAUX pour la description d'*A. patrizii* (*Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova*, LV, 1931, p. 186).

4. A propos de l'adaptation au vol chez les Microchiroptères, *Verh. Naturg. Gesell. Basel*, XXVII, 1916, fig. 156-183, tableau I, p. 164.

largeur antérieure du palais osseux (de l'une à l'autre des faces externes des canines).....	5,7
largeur postérieure du palais osseux (de l'un à l'autre des tuber- cules externes de la 3 ^e molaire).....	7,4

Ces chiffres nous ont permis le calcul de quelques rapports numé-
riques :

$$\text{indice mésopatagial} = \frac{\text{longueur totale du crâne} \times 100}{\text{longueur de l'avant-bras}} = 322$$

$$\text{indice de la rangée dentaire supérieure} = \frac{\text{Cm}^3 \times 100}{\text{avant-bras}} = 142$$

$$\text{— — — — — inférieure} = \frac{\text{Cm}_3 \times 100}{\text{avant-bras}} = 156$$

longueur des rangées dentaires rapportées au crâne :

$$\frac{\text{Cm}^3 \times 100}{\text{crâne total}} = 398, \quad \text{‘} \quad \frac{\text{Cm}_3 \times 100}{\text{crâne total}} = 446$$

La formule dentaire

$$i \frac{1-1}{2-2} \quad e \frac{1-1}{1-1} \quad m \frac{—}{5-5} = 8, \text{ dont une prémolaire}$$

à la mâchoire supérieure, et 2 à l'inférieure, de chaque côté, est conforme à celle que donne Etienne GEOFFROY pour le genre *Rhinolophus*¹. Nous n'insisterons pas sur les détails de la denture, que nous trouvons bien décrite par MILLER², et terminerons cette étude par celle du palais muqueux, ignorée jusqu'ici.

La voûte palatine porte seulement six rides transversales qui affectent une disposition originale consistant en : une première ride indivise, à peu près rectiligne sur toute sa longueur, portant en son milieu un petit épaissement triangulaire à pointe postérieure, allant d'une base à l'autre de chaque canine, mais séparée de la canine par un espace notable ; cette ride est nettement épaissie à chacune de ses extrémités ; une seconde ride indivise, fortement marquée (c'est la plus volumineuse de toutes), d'abord convexe en avant, puis dessinant en son milieu une convexité en arrière étroite mais nettement indiquée ; cette ride allant d'une base à l'autre de chaque prémolaire ;

Une troisième ride indivise, moins bien marquée que la précédente, d'abord convexe en avant, puis dessinant sur la ligne médiane une assez large courbure convexe en arrière ; cette ride allant

1. *Desc. Egypte*, p. 115 et 132 ; cette formule par contre est fautive pour les 5 autres espèces citées par E. GEOFFROY qui ont toutes deux prémoiaires supérieures, soit au total 30 dents et non 28 comme *A. tridens*.

2. *Families and Genera of Bats*, 1907, p. 113.

d'une base à l'autre de la partie antérieure de chaque première molaire ;

Une quatrième ride, subdivisée en deux rides secondaires par une étroite incisure médiane, chaque ride secondaire prenant naissance au niveau de la partie postérieure de la première molaire, se dirigeant en dedans transversalement, avec une légère double courbure regardant d'abord en avant, puis en arrière ;

Une cinquième ride, subdivisée en deux rides secondaires par une incisure médiane plus large qu'à la quatrième, de direction

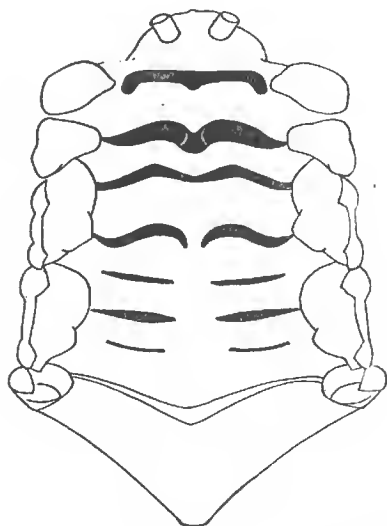


FIG. 1. — Voute palatine 'A. tridens.

presque transversale, beaucoup moins nettement indiquée que les quatre rides précédentes, et prenant naissance au niveau de l'intervalle entre la première et la seconde molaire, à une notable distance de ces deux dents ;

Une sixième ride, à peu près rectiligne et transversale, divisée en deux par un large espace médian, au niveau du talon antérieur de la seconde molaire ;

Et en arrière de la précédente, une dernière ride très faiblement indiquée et largement subdivisée en deux sur la ligne médiane, et dont on pourrait à la rigueur négliger l'existence.

En arrière de ces rides palatines, la partie non ornée du palais ne s'étend même pas sur le quart de la surface totale de l'organe, plus réduite par conséquent que sur toutes les figures des espèces du genre *Phyllorrhina* (= *Hipposiderus*) et *Anthops* publiées par SEABRA ¹.

1. Sobre um caracter importante para a determinação dos generos e especies dos microchiropteros, *Jornal de Sciencias mathematicas, physicaes e naturaes de Lisboa* 2^e ser., V, 1898, p. 2.

L'examen comparatif de ces figures et des descriptions qui les accompagnent nous montrent que les caractères du palais muqueux éloignent nettement le Trident de toutes ces espèces du genre *Hipposiderus*, et le rapprochent de façon incontestable de l'espèce *Anthops ornatus* THOMAS, des îles Salomon ; le dessin de ses rides palatines, sans être superposable à celui du Trident de GEOFFROY, en est extrêmement comparable ; égales en nombre (7 rides aussi chez *A. ornatus* si l'on compte comme telle le repli muqueux joignant les canines, et que SEABRA ne fait pas figurer au nombre des plis palatins), et ne différant que par la courbure convexe en avant des trois premières rides (sans courbure secondaire médiane en arrière des 2^e et 3^e), et l'intégrité de la 4^e ride ; quand à l'emplacement par rapport aux dents, il est par contre nettement différent, les rides palatines étant plus serrées chez *A. ornatus* à la partie antérieure du palais, dont la surface est entièrement plissée avant la seconde molaire.

Il n'est pas dans notre intention d'établir ici la systématique et la phylogénie du genre, ni de réviser la valeur des formes décrites depuis 1813, mais nous espérons avoir rendu service aux mammalogistes qui possèderaient des Tridents, quelque soit leur origine, en leur faisant connaître plus à fond le type original.

Laboratoire de Zoologie (Mammifères et Oiseaux) du Muséum.